



(12) 实用新型专利申请说明书

[21] 申请号 89220721.3

[51] Int.Cl⁵

H02G 11/00

[43] 公告日 1990 年 10 月 10 日

[54] 申请日 89.12.12

[71] 申请人 宝应自动化控制设备厂

地址 江苏省宝应县叶挺路 1 号

[72] 设计人 商万华 鲁衍涛

[74] 专利代理机构 机械电子工业部上海专利事务所

代理人 欧阳坚 周添堂

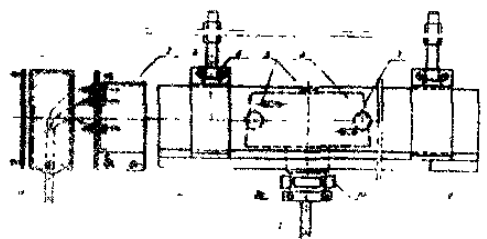
B60L 5/38

说明书页数: 4 附图页数: 2

[54] 实用新型名称 轨道式输配电电缆

[57] 摘要

一种移动式行车电机的供电电缆,其特征在于接线盒套置塑料轨道的一侧,另一端套置端盖防止灰尘进入轨道,塑料轨道的中间置滑块小车,可作往复运动,轨道内设有铜排五根,并与滑块小车五块铜石墨电极相应接触,电缆进线从接线盒接入,由滑块小车电缆出线并接于行车电机电流通过铜排、铜石墨电极通向电缆出线,供行车电机,行车通过拨叉与滑块小块连接,从而克服铜排暴露于外界及不需大量的电缆拖在外界而占居较多的空间导致电缆磨损。



权 利 要 求 书

1. 一种由铜排、滑块小车、电缆、行车与滑块连接件、接线盒、固定支架组成的轨道式输配电电缆, 其特征在于接线盒 9 和端盖 12 连接为一体而套置塑料轨道 8 的一端, 另一端套置端盖 9, 轨道 8 中间套置滑块小车 6, 其中: a. 轨道本体 8 内顶端和二侧上、下各设对应铜排凹槽共五个, 凹槽内置铜排 15, 铜排凹槽与轨道本体 8 的内壁之间为电源引入插孔 16, 所述的铜排上、下凹槽之间为滑轮 7 的滑槽, 底端二侧的开口处卷边 21 长于卷边 22; b. 滑块小车 6 的顶端及一侧的左上、右下角和另一侧的右上、左下角各设一块铜石墨电极 5, 共五块电极, 所述的滑块小车 6 二侧二端中间各设滑轮 7, 共设四个滑轮 7, 滑块小车 6 的下端设有底座 20 为一整体, 并通入输出电缆, 其底座 20 的一侧设防止反接固定凸块 19; c. 输入电缆的接线盒 13 的端盖 12 设五根插头 2, 并与轨道 8 中的插孔 16 相对应。

轨道式输配电电缆

本实用新型涉及移动式行车电机的供电电缆。

目前一般移动式行车电机的供电方式是采用裸露铜排没有安全防护装置，常导致电源短路并引起触电事故，同时由于铜排是裸露式，易积灰从而引起火灾。又因拉帘式，占据空间大和移动频繁，易损坏电缆的绝缘性能，用户经常要更换电缆。

本实用新型的目的是提供一种铜排不暴露于外界，不会使铜排积灰，同时不需大量的电缆拖在外界而占据较多的空间，并克服行车往复移动导致电缆的磨损而影响绝缘性能的一种轨式输配电电缆。

为完成上述的目的所采取的技术方案：整个轨道式输配电电缆由轨道、接线盒和端盖、滑块小车组成，在轨道本体内的顶端和工侧上、下各设对应铜排凹槽，计五个凹槽，其凹槽内分别置铜排，克服铜排暴露于外界，而铜排的凹槽与轨道本体的内壁之间为电源引入插孔，所述的铜排上、下凹槽之间为滑轮的滑槽，底端二侧的开口卷边分别为一长一短。滑块小车与可在轨道内自由滑动，滑块小车的顶端及一侧的左上、右下角和另一侧右上、左下各设一块铜石墨电极，共五

块电极，分别与凹槽内铜排接触。所述的滑块小车二侧二端中间各设滑轮，共设四个滑轮，在轨道内的滑槽中可以作往复运动，在滑块小车的下端设有底座，设底座与滑块小车为一整体，底座用于通入输出电电缆，其底座的一侧设防止反接固定凸块。输入电电缆的接线盒的端盖设五根插头，并与轨道本体中的插孔相对应，五根插头接线分别为三相线、中线和地线。

本实用新型实施例结合附图加以详细描述。

图 1 为轨道本体与滑块小车配合的结构示意图；

图 2 为本实用新型结构示意图。

根据图 2 所示，接线盒 13 和端盖 12 连接为一体而套置塑料轨道 8 的一端，轨道 8 的另一端套有端盖 9。所述的轨道 8 中间插入滑块小车 6，滑块小车 6 可以在轨道本体 8 内作往复运动。其中轨道本体 8 如图 1 所示，轨道 8 内的顶端和二侧上、下各设对应铜排凹槽，计五条凹槽，其凹槽内分别置铜排 15，使铜排 15 不暴露于外界，置铜排 15 的凹槽与轨道本体 8 的内壁之间为电源引入插孔 16，所述的铜排 15 上、下凹槽之间为滑轮的滑槽与滑块小车 6 中的滑轮 7 相配合，轨道本体 8 的底端二侧的开口处设边 21 长于卷边 22，滑块小车 6 与轨道本体 8 配合，滑块小车 6 的顶端及一侧的左上、右下

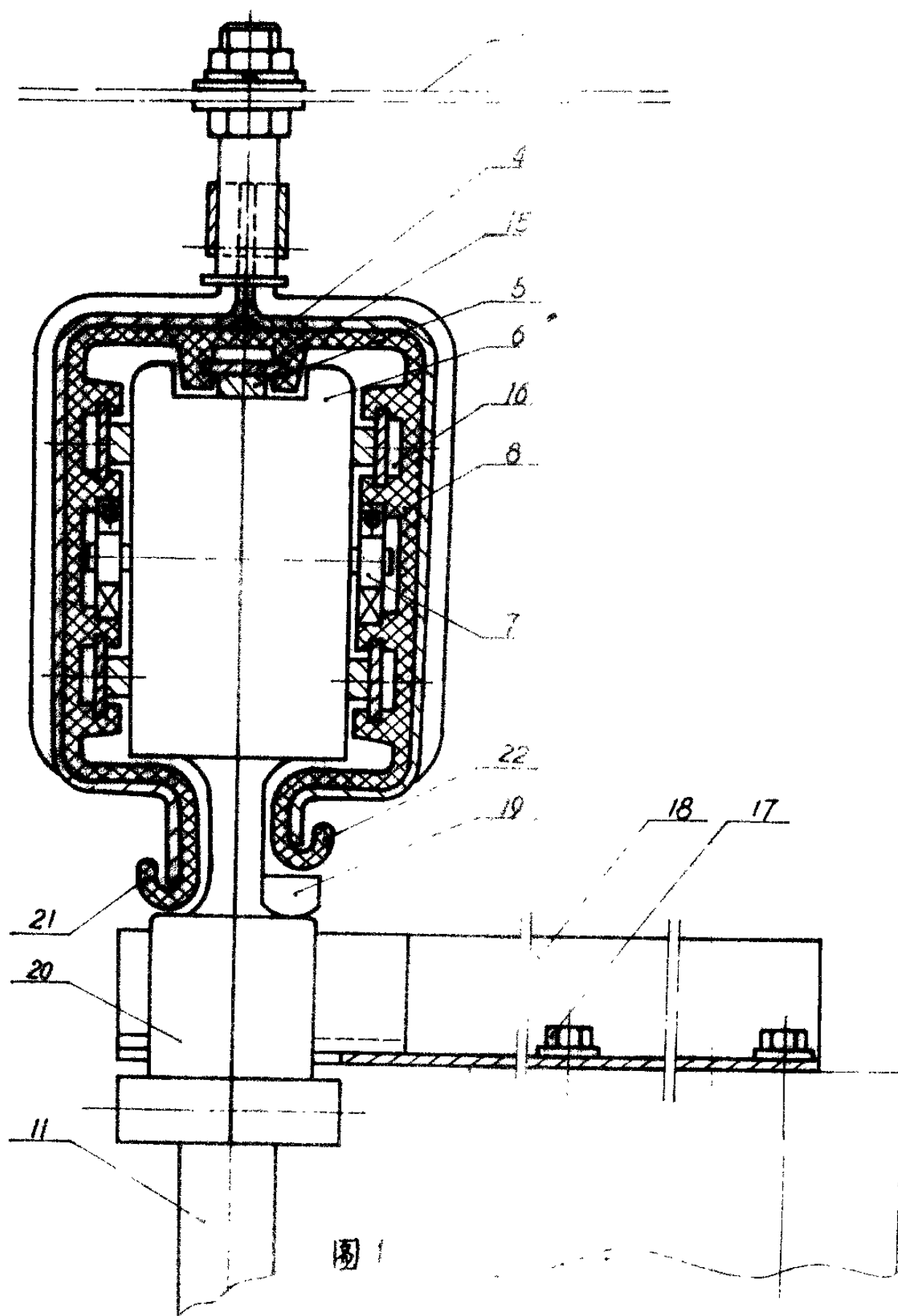
角各设一块铜石墨电极 5，共五块电极分别为三相线、中性线和地线，并分别与凹槽内铜排 15 接触，所述的滑块小车二侧的二端中间各设滑轮 7，共设四个滑轮 7，滑轮 7 在轨道 8 内的滑槽中可作往复运动，所述的滑块小车 6 的下端设有底座 20，相互为一个整体，输出电缆 11 通过底座 20 与五块石墨电极 5 相接，输出电缆 11 另一端连接行车启动马达，其底座 20 的一侧设防止反接固定凸块 19，固定凸块 19 只能与轨道本体 8 下端的短卷边 22 相互配合，则为正确接法

根据图 2 所示，轨道本体 8 的一端套置输入电电缆 14 的接线盒 13 和端盖 12，电缆 14 通过接线盒 13，连接于端盖上的接线端子，并分别设引入插头 2 五根，而五根引入插头 2 分别插入轨道 8 中的插孔 16，则电源可与铜排 15 相通；轨道本体 8 的另一端套置端盖 9，为防止灰尘等进入轨道本体 8。

在使用过程中轨道本体 8 通过卡箍吊架 4，一端插入卷边 21 和 22，另一端用螺杆和螺母 3 固定于支架 1 上，如图 1 所示，在滑块小车 8 的底座 20 置行车上的拨叉 10，通过拨叉 10 使滑块小车 6 作往复移动，输出电缆 11 连接行车电机，拨叉 10 通过接件 18 用螺钉 17 与行车连接。

本实用新型使用广泛，适合于各行业中的大小行车、电梯、铁路道口等一切移动式行车电机或其它电器、电子装置的供电系统。

说明书附图



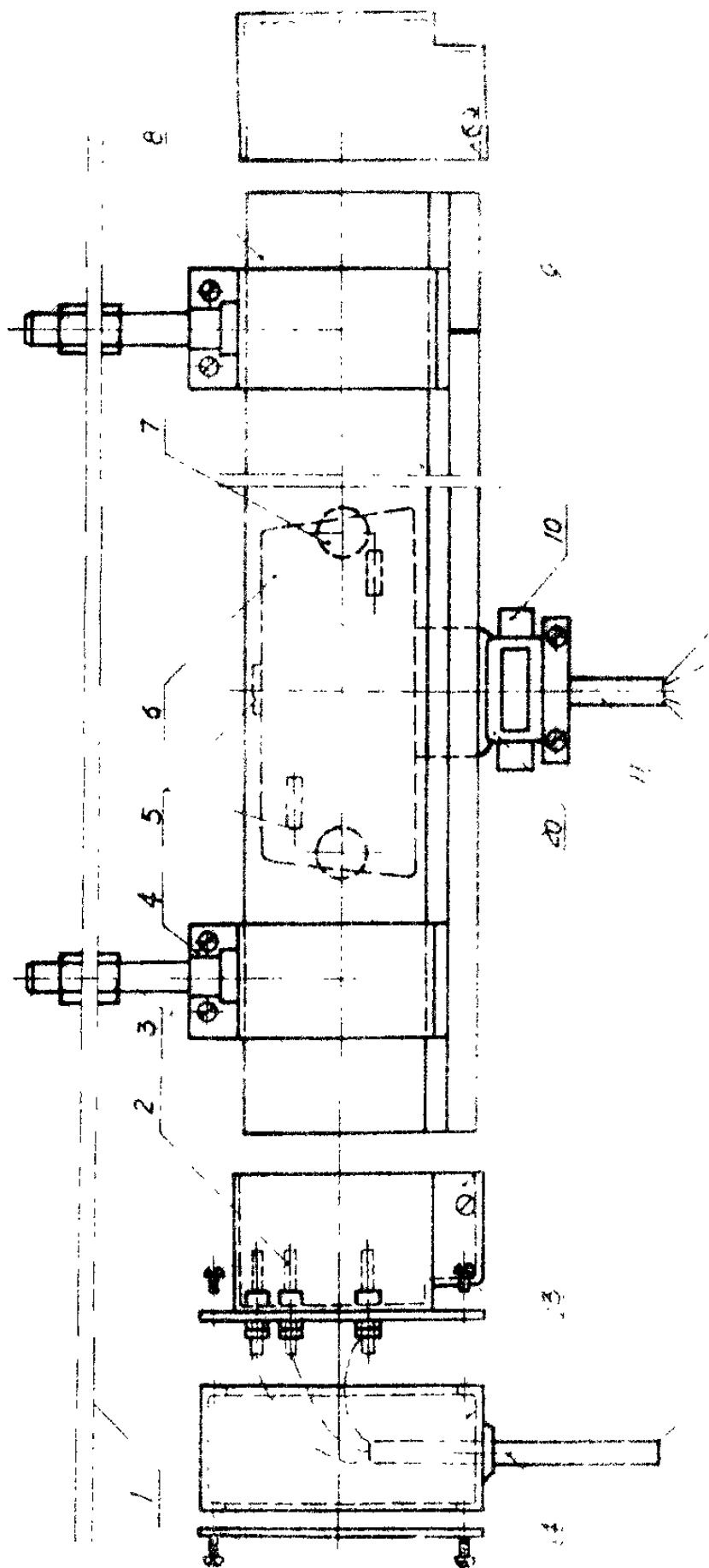


Fig. 2

L_1, L_2, L_3, N

L_1, L_2, L_3, N